

# Formulación de una metodología para la construcción del observatorio Virtual Accesible en la Educación y Sociedad Virtual; consideraciones iniciales.

Félix Andrés Restrepo Bustamante<sup>1</sup>, Héctor Amado-Salvatierra<sup>2</sup>, Roberto Argueta Quan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundación Universitaria Católica del Norte  
Medellín, Colombia

<sup>2</sup>Departamento GES, Universidad Galileo  
Guatemala, Guatemala

<sup>3</sup>Universidad Politécnica de El Salvador  
San Salvador, El Salvador

E-mail: <sup>1</sup>farestrepob@ucn.edu.co, <sup>2</sup>hr\_amado@galileo.edu, <sup>3</sup>rarguetaq@yahoo.com

**Resumen.** Es considerable la necesidad de obtener información práctica que permita guiar a los usuarios en la construcción de Observatorios Virtuales Accesibles. Este artículo pretende presentar las consideraciones iniciales para la formulación de una metodología que cumpla con esta necesidad. Basado en la experiencia del Proyecto ESVI-AL como ejemplo de construcción colectiva y estructurada. Para tal fin se presenta una introducción contextualizante, una comprensión etimológica que se acerca a la realidad de lo que se pretende, unos pasos iniciales del trabajo colaborativo, la presentación de la elaboración de fichas como instrumentos constructivos del servicio, y su paso a paso desde la concepción experiencial y siempre presente las variables de: Observatorio, Accesibilidad y Virtualidad.

**Palabras clave:** Observatorio, ESVI-AL, Accesibilidad, Educación, Redes, Colaboración, Virtualidad, Proceso.

## 1 Introducción

Este artículo pretende visibilizar los pasos para la construcción del Observatorio Virtual Accesible en la Educación y Sociedad Virtual, desde la experiencia vivida en el Proyecto ESVI-AL (Educación Superior Virtual Inclusiva en América latina 2012 - 2014) [1] presentando la formulación de la metodología aplicada durante el desarrollo del mismo, constituyendo así una guía metodológica aplicable, en el contexto **Accesible, virtual** como elemento innovador en un **observatorio**.

La experiencia se basa en el Observatorio ESVI-AL para apoyar a las IES de 10 países involucradas en el proyecto, con Universidades socias de 7 Países de América Latina, 3 Países de Europa que pretende generar servicios para el apoyo a la inclusión, accesibilidad de la educación, así como el proceso de implementación, gestión, evaluación y la definición de diagnósticos que faciliten la elaboración de auditorías

que validen el cumplimiento de normas de accesibilidad en la educación en campus virtuales.

Se expresa también las acciones iniciales hacia la creación del Observatorio ESVI-AL y su propuesta para trabajo colaborativo, estructuras de fichas de servicio y estructura metodológica a desarrollar.

Entendiendo que los observatorios no solo son instrumentos de evaluación sobre como evoluciona un tema en estudio, “para nuestro caso la accesibilidad virtual, también constituye una plataforma de promoción en todos los ámbitos de la intervención humana y su implicación en los diferentes individuos y grupos” Amado (2014) [2] sumando a ello aspectos de servicio, investigación, colaboración multidisciplinar y alianzas estratégicas.

Este artículo propone la formulación de una metodología desde sus aspectos iniciales de un Observatorio, un sistema de recolección y monitoreo de información social, educativa, fundamentada en accesibilidad, con el objeto de fortalecer la red a la cual pertenezca y ser el soporte de los productos a ofertar; tal y como es el caso de la Red ESVI-AL que se soporta en servicios en el Observatorio virtual accesible en la educación y sociedad virtual.

## **2 Comprensión Etimológica**

La palabra Observatorio en el campo social, no es nuevo, desde 1962 Robert C. Wood, citado por Frausto, Martínez y González (2008) [3], propone que las políticas urbanas sean tratadas como un fenómeno científico y sometidas a la observación. El mismo autor define a los observatorios urbanos como estaciones de campo, centros de información y áreas de monitoreo bajo la supervisión de los científicos y académicos –Donde los participantes del Proyecto ESVI-AL y sus aliados son protagonistas – Pese a éste y otros antecedentes la palabra observatorio se convierte en tema de interés en la última década, como lo advierte Téllez G. Citado por Arias (2013) [4], quien señala que “diversas organizaciones sociales y académicas se han ocupado en crear espacios interdisciplinarios que posibiliten el seguimiento a distintos objetos de estudio”.

“Se considera como Observatorio a la propuesta de un sistema que garantice la disponibilidad periódica de información que pueda orientar programas, evaluar estrategias y adelantar un seguimiento a un fenómeno” Arias (2013) [4]. Que para el propósito inicial del observatorio y su vinculación a la red, no sufre cambios a los postulados rastreados, más bien, complementan, teniendo en cuenta las variables de virtualidad y accesibilidad.

Es curioso en la pesquisas iniciales la gran variedad de observatorios de carácter investigativo en conceptos como el económico, social, desarrollo local o regional, salud, políticos entre otros, pero pocos relacionados con la accesibilidad y aún más lejanos integrados a la internet para significar el criterio de lo virtual, de tal forma que la innovación será un factor determinante al hablar de formulación de una metodología para la construcción del observatorio virtual accesible.

Otro elemento para reflexionar sobre el concepto como “una instancia que abre un espacio de reflexión e interacción entre actores estratégicos, quienes trabajan intercambiando inquietudes y perspectivas con el objetivo de ejecutar iniciativas o sustentar políticas públicas hacia metas comunes en un área temática del desarrollo” Arias (2013)[4], de la misma manera deja claro su misión “el proveer metodologías innovadoras para sistematizar y transformar la información existente en nuevas mediciones que permitan validar las necesidades de los grupos meta. Un observatorio que cumpla con esta misión, sin duda alguna se convertirá con el tiempo en una instancia de referencia obligada que coadyuvará en la definición de políticas y acciones en áreas temáticas del desarrollo a los actores estratégicos vinculados con ésta”.

Con el fin de generar una comprensión más profunda de las características de los observatorios tradicionales, dentro de los rastreos se puede considerar los siguientes puntos en común: Tienen una fuerte promoción del estado o por universidades privadas en los territorios. Posibilitan la recolección de información, análisis de los mismos y puesta en común de esta en los territorios y comunidades objetos de estudio. A través de la recolección de información posibilitan y facilitan la toma de decisiones de los actores de poder. Utilizan información de varias fuentes existentes y la multiplican en los lugares donde están asentados. La información más representativa de los observatorios, permite la interpretación de los hechos más significativos del desarrollo de las comunidades objeto de estudios y su innovación. La información interpretada en los observatorios da lugar a posibles procesos de investigación y de análisis significativo desde la investigación cuantitativa y cualitativa. Generan espacios de servicios partiendo de las necesidades reales de los objetos de estudio, aplicando desarrollos estratégicos y objetivos. Los observatorios posibilitan gestión del conocimiento en temas no usuales y garantizan información usable, medible y aplicada a la realidad.

### **3 Pasos iniciales del trabajo colaborativo en red.**

Si bien es cierto que un observatorio tiene muchas características, como las vistas en el apartado de la comprensión etimológica, es necesario pensarlo en una red, en la que el trabajo colaborativo sea el eje fundamental de la construcción desde aspectos como la multiculturalidad, multidisciplinariedad y un objetivo común por alcanzar [5].

El apoyo de las redes fomenta una verdadera estrategia con miradas desde diferentes puntos y da estructura al soporte del observatorio, desde los aspectos más relevantes como el económico, administrativo, investigativo y de servicios, logrando con ello una propuesta integral, con el único fin de pensar en procesos de largo plazo.



Ilustración 1: Red Como apoyo al Observatorio ESVI-AL

Teniendo en cuenta que ya se ha constituido una red de trabajo colaborativo y se tiene el objeto principal de estudio es importante describir la misión y objetivo de observatorio. Tomando como ejemplo el proyecto ESVI-AL uno de los principales resultados de la iniciativa, es la Red de Cooperación sobre Accesibilidad de la Educación y Sociedad Virtual, dicha Red se constituye de los socios y entidades colaboradoras que han participado en ESVI-AL y se encuentra abierta a la participación de personas o entidades interesadas en el tema. La Red ESVI-AL, tendrá una relación muy estrecha y paralela con el Observatorio de Cooperación sobre Accesibilidad en la Educación y Sociedad Virtual. Proyecto ESVI-AL (2012) [1], que tiene como objetivo fundamental “Garantizar la sostenibilidad de los resultados del proyecto, a través del establecimiento de una red de cooperación entre IES, organizaciones de personas con discapacidad y otras instituciones y empresas de AL y la Unión Europea (UE) relacionadas con educación virtual accesible y la discapacidad” Proyecto ESVI-AL (2012)[1]. Desarrollar el diseño de estructura administrativa y de servicios del observatorio adaptado a la red de esvial.org como una alternativa para la accesibilidad. - atendiendo las actividades 521 y 522 – Restrepo (2014)[5].

De esta manera se sustenta la importancia de la alineación estratégica a una red y su conveniente desarrollo de las áreas de Interés, que luego se derivaran en servicios y por tanto la usabilidad permanente, teniendo en cuenta el carácter virtual y su factor diferenciador desde la accesibilidad.

A través de los análisis del trabajo colaborativo, en el que intervienen todos los actores de la red, se dan las áreas de interés que con la participación activa pueden definirse y estructurar la columnas iniciales en las que se construye el observatorio, tomando como ejemplo el Proyecto ESVI-AL se han detallado las siguientes áreas de interés: tecnología, educación, empleo, derechos, legislación, journals y conferencias sobre accesibilidad, experiencias Locales de implementación de accesibilidad.

Permitiendo la construcción de servicios y productos disponibles en Observatorio, tal y como lo expresa el ejemplo del Proyecto ESVI-AL, de ahí que se ha propuesto, adicionalmente a la sección de información y novedades relacionadas con las áreas de

interés, ofrecerá tres tipos de servicios: Productos/servicios de acceso libre, servicios básicos y servicios avanzados.

De esta manera la red es partícipe y colaboradora en la definición de los servicios, siguiendo los pasos para que el observatorio se mantenga alineado a los objetivos, metas, áreas de interés y los servicios.

A continuación se listan algunos de los servicios y productos propuestos por el observatorio ESVI-AL en armonía a los postulados antes expuestos y como ejemplo del desarrollo y construcción de los mismos. Desde sus categorías se expone:

**Servicios básicos :** Diagnóstico de accesibilidad de documentos (word,excel,ppt)/Reparación de accesibilidad de documentos (word,excel,ppt), servicios de tutoría para formación de profesores en creación de material docente digital accesible (orientado a instituciones educativas, ej. una universidad externa desea capacitar a sus profesores en creación de material docente accesible) [6]. Servicios de tutoría para formación de personal técnico para instalación y mantenimiento de portales web accesibles y servicios de tutoría para formación en cursos cortos de inserción laboral.

**Servicios avanzados propuestos:** Diagnóstico de accesibilidad de un portal web, búsqueda (semántica) en internet de recursos sobre accesibilidad, diagnóstico de accesibilidad de una plataforma de e-Learning. Asesoría en preparación de desarrollo curricular virtual inclusivo, asesoría en acreditación de calidad y accesibilidad de programa virtual basado en modelo CALED-ESVI-AL [7][8]

**Servicios/productos de acceso libre:** Edición al público de los seis cursos accesibles para mejora de la inserción laboral (edición limitada con tutores hasta 2014)/(a partir de 2015 edición sin tutoría), edición al público de taller para profesores para creación de materiales docentes digitales accesibles (edición limitada con tutores hasta 2014)/(a partir de 2015 edición sin tutoría), edición al público de taller de técnicos, instalación y mantenimiento de un campus virtual accesible (edición limitada con tutores hasta 2014)/(a partir de 2015 edición sin tutoría). Guía ESVI-AL y conjunto de fichas para referencia [9]

De esta manera se advierten metas a Corto, mediano y largo plazo, tratando de avanzar de forma sistemática, estructurada, en constante evaluación y en vía directa hacia los objetivos planteados en el objeto de estudio y población beneficiada. De esta manera lograr poco a poco las metas propuestas, tal y como lo demuestra la propuesta del Observatorio ESVI-AL

Las metas a corto plazo son: Facilitar la creación de relaciones duraderas y vínculos que contribuyan a la replicación de los resultados ESVI-AL. Replicación de Guía ESVI-AL. Hiler (2013) [9] y Campus Virtual – ESVI-AL Amado (2013) [10]

Las metas a mediano y largo plazo se resumen en: El Observatorio se convierte en referente de accesibilidad web en e-Learning en América Latina. Fomentar la investigación sobre accesibilidad. Mejora de la inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior y en otros ámbitos de la sociedad.

## 4 Ejemplo de estructura de diseño para fichas de servicio.

Desde la concepción que la formulación metodológica pretende presentar, se tiene en cuenta la estructura de carácter vivencial desarrolla en la red y observatorio ESVI-AL, de esta manera lo presentado tiene el carácter no sólo investigativo, sino también desde la aplicación exitosa, que por ser de carácter virtual y accesible, presenta retos no planteados ni planificados, dándole un carácter innovador pero también inacabado, en la medida que aún se plantea, se estructura y evalúa; por lo tanto la estructura que a continuación se grafica es una propuesta inicial digna de modificación en concordancia al trabajo en red y su constante evaluación.

### Pasos formulación inicial de observatorio



Ilustración 2: Formulación inicial de observatorio virtual accesible ligado a una Red

De esta manera se puede comprender los pasos de forma más explícita y demostrar que el trabajo de construir de un observatorio va más allá del planteamiento del objeto que convoca, si no también del medio y su proceso de divulgación, que para el caso de la Formulación de la metodología tendrá las variables de **Virtual y Accesible** [5].

Apoyado en las variables antes mencionadas, se presenta el caso del diseño de la estructura de las fichas, que como caso exitoso de la Red Y Observatorio ESVI-AL se desarrolló a través de las aplicaciones de la Nube, presentando una matriz y donde democráticamente los socios toman temas, para luego desarrollar una ficha que describe el producto o servicio que el observatorio presentará.

Esta estructura de ficha es simple, y proporciona la descripción técnica del servicio o producto, como una herramienta que posibilita a los diseñadores en la Red, la comprensión a la hora de plasmar la idea en la plataforma Virtual Accesible; la ficha utilizada en el caso de referencia consta de los siguientes ítem: Nombre del servicio. Autor de la propuesta de servicio. Perfil del usuario del servicio. Descripción general del servicio. Justificación de la necesidad o utilidad del servicio. Funcionalidad básica que ofrece el servicio. Otra funcionalidad opcional que podría ofrecer. Esquema que represente la funcionalidad (diagrama de cajas y flechas o dibujos). Información o datos que manejará el servicio. Esquema de la estructura de los datos que manejará el servicio (puede ser un diagrama informal, para que se entienda mejor la descripción de los datos, o un conjunto de fichas). Boceto de las pantallas del servicio. Enlaces de interés sobre el

servicio (por ejemplo, de otras webs que ofrecen servicios similares). Otros detalles para los programadores

## 5 Conclusiones

La construcción de una metodología desde la formulación para un Observatorio Virtual Accesible, se ha transformado en un proceso experiencial, de vivencias prácticas a partir de los procesos que proporciona el proyectos ESVI-AL, del que se desprende una apuesta innovadora de Red y observatorio Virtual Accesible, con carácter transformador de paradigmas establecidos y buscado la integralidad de procesos, transcendencia de la cooperación a largo plazo y la cristalización de propuestas encaminadas al objeto de estudio, como lo es la accesibilidad.

.....Al estar apoyado en el desarrollo del Proyecto ESVI-AL, la formulación de una metodología, desde sus consideraciones iniciales, se debe reconocer en la actualidad como una propuesta inacabada, en evolución y por tanto en transformación permanente; partiendo del ensayo error y construyendo desde la colaboración permanente.

.....Este artículo inicial es la cristalización del proceso de construcción de la Red y Observatorio ESVI-AL que será referente, y por tanto, la sistematización, como elemento de gestión del conocimiento será la clave para la consolidación de estructuras que guíen con eficacia en variables como la Virtualidad y Accesibilidad.

**Agradecimientos.** Este trabajo ha sido financiado, en parte, por el proyecto ESVI-AL. “Educación Superior Virtual Inclusiva – América Latina” [www.esvial.org](http://www.esvial.org), en el marco del programa ALFA III de la Unión Europea.

## 6 Referencias

1. Iniciativa ESVI-AL “Educación Superior Virtual Inclusiva – América Latina”, [www.esvial.org](http://www.esvial.org)
2. Amado, H. Restrepo, F. Argueta, R. (2014) Red y Observatorio ESVI-AL como expresión de trabajo Colaborativo. Artículo.
3. Frausto, Oscar, Thomas Martínez y Berenice González Matú, 2008, “Observatorios e indicadores de violencia social y de género”, *Revista Digital Universitaria*, vol. 9, núm. 7, julio, UNAM, [www.revista.unam.mx/vol.9/num7/art44/int44.htm](http://www.revista.unam.mx/vol.9/num7/art44/int44.htm)
4. Arias Claudia, (2014) OBSERVATORIO PARA EL DESARROLLO DE POTENCIALIDADES DEL NORTE DE ANTIOQUIA. Fundación Universitaria Católica del Norte. 56 Páginas.
5. Restrepo, F. (2014) Matriz de Observatorio ESVI-AL. Entregable Proyecto Educación Superior Virtual Inclusiva en América Latina.
6. Hilera, J.R. (ed.): Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles. Servicios de Publicaciones Universidad de Alcalá, Spain (2013) [www.esvial.org/guia](http://www.esvial.org/guia).

7. Camacho Condo, A, (2013) Modelo de acreditación de accesibilidad en la educación virtual. Entregable E3.2.1 – [www.esvial.org](http://www.esvial.org)
8. CALED Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior Virtual a Distancia CALED <http://www.caled-ead.org/>
9. Hilera, J.R. (ed.): Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles. Servicios de Publicaciones Universidad de Alcalá, Spain (2013) [www.esvial.org/guia](http://www.esvial.org/guia).
10. Amado-Salvatierra H, (2013) Informe de diseño de campus virtuales accesibles para universidades socias de AL, para la impartición de programas virtuales accesibles. Entregable E2.2.2 – disponible en: <https://github.com/gesdev/Moodle-ESVIAL>